

# 特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

REC'D 11 AUG 2005

WIPO

PCT

(法第12条、法施行規則第56条)  
〔PCT36条及びPCT規則70〕

出願人又は代理人 の書類記号 04P603WO-HBA	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP2004/016574	国際出願日 (日.月.年) 09.11.2004	優先日 (日.月.年) 10.11.2003
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. <sup>7</sup> B82B3/00, C08L101/00, G02F1/1368, G09F9/00, H01L21/336, 29/06, 29/786, 51/00, H05B33/14		
出願人 (氏名又は名称) 松下電器産業株式会社		

1. この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。  
法施行規則第57条 (PCT36条) の規定に従い送付する。

2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 3 ページからなる。

3. この報告には次の附属物件も添付されている。

a.  附属書類は全部で 2 ページである。

指定されて、この報告の基礎とされた及び／又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び／又は図面の用紙 (PCT規則70.16及び実施細則第607号参照)

第I欄4. 及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙

b.  電子媒体は全部で \_\_\_\_\_ (電子媒体の種類、数を示す)。  
配列表に関する補充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。 (実施細則第802号参照)

4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

第I欄 国際予備審査報告の基礎  
 第II欄 優先権  
 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成  
 第IV欄 発明の単一性の欠如  
 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明  
 第VI欄 ある種の引用文献  
 第VII欄 国際出願の不備  
 第VIII欄 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 25.04.2005	国際予備審査報告を作成した日 26.07.2005
名称及び住所 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 宮崎 國子 電話番号 03-3581-1101 内線 3498

## 第I欄 報告の基礎

1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。

この報告は、\_\_\_\_\_語による翻訳文を基礎とした。  
それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。

PCT規則12.3及び23.1(b)にいう国際調査

PCT規則12.4にいう国際公開

PCT規則55.2又は55.3にいう国際予備審査

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。（法第6条（PCT第14条）の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。）

出願時の国際出願書類

明細書

第 1-22 ページ、出願時に提出されたもの  
第 \_\_\_\_\_ ページ\*、\_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの  
第 \_\_\_\_\_ ページ\*、\_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

請求の範囲

第 2-4, 8-12 項、出願時に提出されたもの  
第 \_\_\_\_\_ 項\*、PCT第19条の規定に基づき補正されたもの  
第 1, 5, 7, 13-15 付けで国際予備審査機関が受理したもの  
第 \_\_\_\_\_ 項\*、\_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

図面

第 1-7 ページ/図、出願時に提出されたもの  
第 \_\_\_\_\_ ページ/図\*、\_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの  
第 \_\_\_\_\_ ページ/図\*、\_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3.  補正により、下記の書類が削除された。

明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ

請求の範囲 第 6 項

図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図

配列表（具体的に記載すること） \_\_\_\_\_

配列表に関するテーブル（具体的に記載すること） \_\_\_\_\_

4.  この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかつたものとして作成した。（PCT規則70.2(c)）

明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ

請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項

図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図

配列表（具体的に記載すること） \_\_\_\_\_

配列表に関するテーブル（具体的に記載すること） \_\_\_\_\_

\* 4. に該当する場合、その用紙に“superseded”と記入されることがある。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲 <u>1-5, 7-15</u>	有
	請求の範囲 _____	無
進歩性 (I S)	請求の範囲 _____	有
	請求の範囲 <u>1-5, 7-15</u>	無
産業上の利用可能性 (I A)	請求の範囲 <u>1-5, 7-15</u>	有
	請求の範囲 _____	無

2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

文献1 : WO 03/005450 A2 (PRESIDENT AND  
FELLOWS OF HARVARD COLLEGE)  
2003. 01. 16 & JP 2004-535066 A

請求の範囲 1-5, 7-15

請求の範囲 1-5, 7-15 に記載された発明は、国際調査報告で引用された文献1より進歩性を有さない。

文献1には、マトリックスを除去することが記載されており、どのように除去するかは、マトリックスの種類に応じて当業者が適宜選択すべき事項にすぎない。

## 請求の範囲

- [1] (補正後) 電子機能材料と前記電子機能材料を配向させるためのマトリクス材料との混合材料を準備する混合材料準備工程と、前記混合材料を配向させる配向処理工程と、前記配向された前記混合材料の中の前記マトリクス材料を除去するマトリクス材料除去工程と、を有し、  
前記マトリクス材料除去工程では、加熱及びエッチングの少なくともいずれかにより前記マトリクス材料を除去する、電子機能材料の配向処理方法。
- [2] 前記電子機能材料は、有機半導体化合物を含む、請求項1記載の電子機能材料の配向処理方法。
- [3] 前記電子機能材料は、ナノチューブを含む、請求項1記載の電子機能材料の配向処理方法。
- [4] 前記混合材料準備工程は、前記混合材料を含んだ混合材料層を形成する混合材料層形成工程を有する、請求項1記載の電子機能材料の配向処理方法。
- [5] (補正後) 前記配向処理工程では、延伸及びずれ変形の少なくともいずれかにより前記混合材料を配向させる、請求項1記載の電子機能材料の配向処理方法。
- [6] (削除)
- [7] (補正後) 前記マトリクス材料は、紫外線に露光され又は電子ビームを照射された後、加熱されることにより、昇華して現像される熱現像型のレジスト材料を含む、請求項1記載の電子機能材料の配向処理方法。
- [8] 前記マトリクス材料は、感光性のポリフタルアルデヒド系材料を含む、請求項1記載の電子機能材料の配向処理方法。
- [9] 請求項1記載の電子機能材料の配向処理方法を用いて電子機能材料薄膜を形成する、電子機能材料薄膜の製造方法。
- [10] 請求項9記載の電子機能材料薄膜の製造方法によって半導体層を構成する前記電子機能材料薄膜を形成する、薄膜トランジスタの製造方法。
- [11] 請求項9記載の電子機能材料薄膜の製造方法によって得られた、電子機能材料薄膜。
- [12] 請求項1記載の電子機能材料薄膜で半導体層が構成されている、薄膜トランジ

ジスタ。

- [13] (追加) 前記有機半導体化合物が、ペンタセン、テトラセン、チオフェンオリゴマ誘導体、フェニレン誘導体、フタロシアニン化合物、ポリアセチレン誘導体、ポリチオフェン誘導体、及びシアニン色素のいずれかである、請求項2記載の電子機能材料の配向処理方法。
- [14] (追加) 前記配向処理工程では、液晶配向により前記混合材料を配向させる、請求項1記載の電子機能材料の配向処理方法。
- [15] (追加) 前記マトリクス材料除去工程では、加熱、光、及び減圧の少なくともいずれかにより前記マトリクス材料を昇華又は揮発させて、該マトリクス材料を除去する、請求項1記載の電子機能材料の配向処理方法。  
ジスタ。